

Revista CUIDARTE

ISSN: 2216-0973

revistaenfermeria@udes.edu.co

Universidad de Santander

Colombia

Domínguez Anaya, Regina; Tapia Caez, Esmeralda; Hernández Escolar, Jacqueline;  
Castillo Avila, Irma Yolanda

EDAD Y NIVEL EDUCATIVO ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS DE  
ALARMA PARA INFECCIONES RESPIRATORIAS EN MADRES ADOLESCENTES

Revista CUIDARTE, vol. 8, núm. 2, 2017, pp. 1628-1637

Universidad de Santander

Bucaramanga, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359550872008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org



## EDAD Y NIVEL EDUCATIVO ASOCIADOS AL CONOCIMIENTO SOBRE SIGNOS DE ALARMA PARA INFECCIONES RESPIRATORIAS EN MADRES ADOLESCENTES

### IDADE E NÍVEL EDUCATIVO ASSOCIADOS AO CONHECIMENTO SOBRE SINAIS DE ALARME PARA INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM MÃES ADOLESCENTES

### AGE AND EDUCATIONAL LEVEL ASSOCIATED TO KNOWLEDGE OF THE WARNING SIGNS FOR RESPIRATORY INFECTIONS IN ADOLESCENT MOTHERS

*Regina Domínguez Anaya<sup>1</sup> , Esmeria Tapia Caez<sup>2</sup> , Jacqueline Hernández Escolar<sup>3</sup> , Irma Yolanda Castillo Avila<sup>4</sup> *

#### Histórico

**Recibido:**

17 de Febrero de 2017

**Aceptado:**

21 de Abril de 2017

**1** Especialista en Epidemiología, Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de San Buenaventura, Cartagena, Colombia. Autor para Correspondencia. E-mail: [rdominguez@usbctg.edu.co](mailto:rdominguez@usbctg.edu.co)

**2** Especialista en Rehabilitación Cardiopulmonar. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de San Buenaventura, Cartagena, Colombia. E-mail: [etapia@usbctg.edu.co](mailto:etapia@usbctg.edu.co)

**3** Magíster en Salud Pública. Universidad de San Buenaventura, Cartagena, Colombia. E-mail: [jhernandez@usbctg.edu.co](mailto:jhernandez@usbctg.edu.co)

**4** Magíster en Salud Pública. Facultad de Enfermería. Universidad de Cartagena, Colombia. E-mail: [icastilloa@unicartagena.edu.co](mailto:icastilloa@unicartagena.edu.co)

#### RESUMEN

**Introducción:** La identificación de señales de alarma durante la Infección Respiratoria Aguda (IRA), es fundamental para disminuir el impacto de la enfermedad y la mortalidad asociada. El objetivo del estudio fue estimar la relación entre la edad y el nivel educativo al conocimiento sobre signos de alarma de IRA, en madres adolescentes.

**Materiales y Métodos:** Estudio transversal, con una muestra aleatoria de 120 madres adolescentes adscritas a una fundación privada de la ciudad de Cartagena, a quienes se aplicó el cuestionario de Prácticas Claves sobre IRA propuesto por la Organización Panamericana de la Salud. **Resultados:** El promedio de edad de las participantes fue  $17 \pm 1.3$  años. Se encontró que ser mayor de 17 años aumenta la probabilidad de reconocer por lo menos tres signos alarma [OR: 2.8 (IC 95%: 1.3 - 6.1)]. Asimismo, las adolescentes con un mayor nivel de escolaridad tienen más probabilidad de reconocer tres signos de alarma para la enfermedad [OR: 3.2 (IC 95%: 1.5 - 6.9)], que aquellas con menor nivel educativo. **Discusión y Conclusiones:** Determinantes personales como una mayor edad y escolaridad impactan de forma positiva en los conocimientos de las madres sobre los signos de alarma de IRA. Es importante el fortalecimiento de los programas de educación en salud para el cuidado de los niños entre esta población.

**Palabras clave:** Salud del Niño; Conocimiento; Alarma; Infecciones del Sistema Respiratorio; Madres.

#### RESUMO

**Introdução:** La identificação de sinais de alarme durante a Infecção Respiratória Aguda (IRA) é essencial para reduzir o impacto da doença e mortalidade associada. O objetivo do estudo foi estimar a relação entre idade e nível educativo sobre o conhecimento dos sinais de alarme da IRA em mães adolescentes. **Materiais e Métodos:** Estudo transversal com uma amostra aleatória de 120 mães adolescentes inscritas a uma fundação privada da cidade de Cartagena, a quem foi aplicado um questionário sobre as Práticas Chaves da IRA, proposto pela Organização Pan-Americana da Saúde. **Resultados:** A idade média dos participantes foi de  $17 \pm 1,3$  anos. Verificou-se que ter mais de 17 anos aumenta a probabilidade de reconhecer pelo menos três sinais de alarme [OR: 2,8 (IC 95%: 1,3 - 6,1)].

Além disso, os adolescentes com um nível mais elevado de escolaridade são mais suscetíveis de reconhecer três sinais de aviso de alarme da doença [OR: 3,2 (IC 95%: 1,5 - 6,9)], que aqueles com menor nível de escolaridade. **Discussão e Conclusões:** Os determinantes pessoais, tais como a idade e escolaridade impactam positivamente sobre os conhecimentos das mães nos sinais de alarme da IRA. É importante fortalecer os programas de educação em saúde para o cuidado das crianças entre esta população.

**Palavras clave:** Saúde da Criança; Conhecimento; Alarme; Infecções Respiratórias; Mâes.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Identification of warning signs during acute respiratory infection (ARI) is fundamental to diminish the impact of the disease and the associated mortality. The aim of the study was to estimate the relationship between age and educational level on the knowledge about the warning signs of ARI in adolescent mothers. **Materials and Methods:** This was a cross-sectional study, with a random sample of 120 adolescent mothers registered in a private foundation in the city of Cartagena, who were given the questionnaire on Key Practices on ARI, proposed by Pan-American Health Organization. **Results.** The mean age of the participants was  $17 \pm 1.3$  years. It was found that being over 17 years of age increases the probability of recognizing at least three warning signs [OR: 2.8 (95% CI: 1.3 - 6.1)]. Likewise, adolescents with a higher level of schooling have greater probability of recognizing three warning signs for the disease [OR: 3.2 (95% CI: 1.5 - 6.9)] than those with lower educational level. **Discussion and Conclusions:** Personal determinants, like higher age and schooling, impact positively upon the mothers' knowledge about the warning signs of ARI. It is important to strengthen health education programs for the care of children within this population.

**Key words:** Child Health; Knowledge; Alarm; Respiratory Tract Infections; Mothers.

**Cómo citar este artículo:** Domínguez R, Tapia E, Hernández J, Castillo IY. Edad y nivel educativo asociados al conocimiento sobre signos de alarma para infecciones respiratorias en madres adolescentes. *Rev Cuid*. 2017; 8(2): 1628-37. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.395>

 ©2017 Universidad de Santander. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente sean debidamente citados.

## INTRODUCCIÓN

La infección respiratoria aguda (IRA), comprende un conjunto de enfermedades, que afectan las vías aéreas superior e inferior, pudiendo ser causada por virus, bacterias y hongos y su evolución generalmente no supera los quince días. Actualmente, son consideradas uno de los principales eventos en salud pública, por el alto porcentaje de consultas y hospitalizaciones que genera en los menores de 5 años, así como las altas cifras de morbilidad y mortalidad que produce a nivel mundial. En países subdesarrollados estas infecciones junto con las enfermedades diarreicas agudas y la malnutrición representan las principales causas de muerte en niños<sup>1-3</sup>.

A nivel mundial, la incidencia de los problemas respiratorios varía entre 150 y 1.500 casos por cada 100.000 habitantes, estimándose una tasa de mortalidad de 20 casos por cada 100.000<sup>3</sup>. En Colombia para el año 2015, se notificaron más de 5 millones de consultas externas y urgencias por infecciones agudas del trato respiratorio. Así mismo, fueron notificadas más de 180 mil hospitalizaciones en sala general y 12 mil hospitalizaciones en unidades de cuidados intensivos por complicaciones asociadas a las infecciones respiratorias<sup>4</sup>. En Cartagena para el año 2016 se reportó que, del total de los ingresos hospitalarios, 6,3% fueron por causa de IRA; del total de hospitalizaciones en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), 11,5% fue por IRA, y del total general de consultas externas en la ciudad 8,2% fue por IRA<sup>5</sup>.

En relación a las muertes derivadas de infecciones respiratorias, el comportamiento epidemiológico

en el país muestra que para el año 2015, fue el 12,1 por cada 100.000 menores de cinco años<sup>4</sup>. Tendencia similar se observa en, Cartagena, donde para el mismo año, hasta la semana epidemiológica 28, se habían notificado 8 casos de defunciones por IRA en menores de 5 años<sup>5</sup>.

Dadas las altas cifras de morbilidad y mortalidad por esta causa, la organización mundial de la salud (OMS) conjuntamente con el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF, establecen procedimientos para la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), la cual se centra en la salud de la niñez, de tal manera que encamina sus esfuerzos a reducir la presencia de enfermedad y las defunciones en menores de 5 años, convirtiéndose en un pilar importante para intervenir de manera favorable el comportamiento de las familias y comunidades, impactando la salud integral de niños y niñas<sup>6-8</sup>.

La estrategia dentro de su componente comunitario, promueve la aplicación de prácticas saludables claves, por parte de los cuidadores de los niños, para lograr el crecimiento y desarrollo saludables, prevenir enfermedades, dar cuidado apropiado al niño enfermo en el hogar y reconocer las señales de peligro ante las enfermedades más comunes, para buscar atención inmediata. Para el caso de la infección respiratoria aguda, se recomienda a los padres reconocer como signos de alarma, la respiración rápida, los ruidos raros al respirar, la aparición de fiebre, y el hundimiento de las costillas<sup>7,8</sup>.

Múltiples factores influyen en la incidencia, prevalencia y gravedad de la IRA; dentro de ellos se pueden mencionar: factores socioeconómicos

como la edad, género, estrato, condiciones de vivienda; biológicos tales como el bajo peso al nacer, estado nutricional, tiempo de lactancia materna, y el estado de inmunización. Otros factores ambientales como el clima, la calidad y contaminación del aire aunados a aspectos culturales como el conocimiento de la madre sobre la enfermedad, se convierten en determinantes para la aplicación de prácticas preventivas y el reconocimiento de signos de alarma que le indiquen que debe acudir a un centro de salud, para evitar complicaciones o la muerte<sup>9,10</sup>.

A pesar de la estrategia promoverse desde hace muchos años, aun se observa poco reconocimiento de los padres sobre las señales de alarma. Por ejemplo, un estudio realizado en México, reportó que las cuidadoras identifican la presencia de fiebre como un primer síntoma de alarma, seguido de la respiración rápida, porcentaje que no supera el 10%<sup>11</sup>. Resaltando la labor de los programas educativos a nivel comunitario a través de los indicadores y reflejados en los resultados de la salud de los menores. Esto implica que los actores comunitarios retomen labores de instrucción a madres jóvenes y adolescentes para mejorar las habilidades de cuidado al interior de los hogares<sup>12</sup>.

Para las madres adolescentes la experiencia del cuidado del niño enfermo en casa está mediada por múltiples aspectos. Cuando aparece la enfermedad respiratoria los conocimientos de la madre, pueden verse afectados por recomendaciones inapropiadas que las adolescentes reciben de otros miembros de la familia, quienes también apoyan las tareas de cuidado. Sin embargo, es responsabilidad de la madre liderar el cuidado

del niño, y por tanto es fundamental que pueda reconocer las señales de alarma que indican el momento de buscar atención profesional, para evitar demoras en el proceso de diagnosis y la instauración de una medida terapéutica, para evitar posibles complicaciones<sup>10,11</sup>.

Desde la estrategia AIEPI, se promueve la instrucción de padres sobre las medidas de prevención para la enfermedad y el adecuado tratamiento del niño enfermo en casa, enfatizando en la necesidad de identificar oportunamente las señales de alarma. Por esto, algunas fundaciones dedicadas a mejorar el bienestar de la población infantil y de adolescentes embarazadas o madres, en condición de pobreza y vulnerabilidad de la ciudad de Cartagena; incorporan dentro de las estrategias de intervención actividades educativas para el aumentar las capacidades para el cuidado y el conocimiento de las madres sobre las prácticas saludables, claves de la estrategia AIEPI<sup>8,12</sup>.

A pesar de la estrategia ser divulgada en múltiples contextos y la necesidad a nivel nacional, regional y local de enfatizar en el cuidado del niño, en Cartagena, no se han encontrado estudios que evidencien si los factores de educación y la edad de la madre influyen en el reconocimiento de signos de alarma de IRA. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue estimar la relación entre el nivel educativo y la edad con el conocimiento sobre signos de IRA en madres adolescentes que asisten a una fundación de la ciudad de Cartagena.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, que utilizó una muestra de 120

madres adolescentes, con edades comprendidas entre 14 y 18 años, de estrato socio económico bajo, adscritas a una fundación privada sin ánimo de lucro. Se realizó un muestreo aleatorio simple entre la población en la muestra, teniendo como parámetros un nivel de confianza de 95%, una proporción esperada del 10% y un margen error de 4.3%. Se excluyeron las madres con deficiencias cognitivas. Se utilizó un cuestionario de Prácticas claves sobre IRA diseñado por la Organización Panamericana de la Salud, que contiene preguntas orientadas a evaluar el conocimiento sobre signos de peligro de IRA. De igual manera, se indagó sobre algunas variables sociodemográficas tales como la edad de la madre, el nivel de escolaridad y la edad de los niños.

Se efectuó un análisis descriptivo de las variables estudiadas. Además se consideraron para la relación de las variables, el nivel educativo tomando como referencia las adolescentes que habían cursado hasta 8º grado y aquellas con mayor nivel de escolaridad (9º a 11 grado). Para la edad se tomó como punto de corte la adolescencia temprana (14 a 16 años) y la adolescencia tardía (17 a 19 años), con el fin de ver la relación entre el nivel educativo y la edad, como factores que determinan el conocimiento de los signos de peligro para infecciones respiratorias agudas. Por la homogeneidad de algunas características de las madres adolescentes, como estrato socioeconómico y estado civil, estas variables no se consideraron en el plan estadístico. Para el análisis de los datos las variables categóricas se presentan en frecuencias absolutas y relativas, para las variables continuas se emplearon medidas de tendencia central (media y desviación

estándar). Se estimó la relación entre los dos grupos de edad y el nivel de conocimiento a través del calculo del Odds Ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza del 95%, así como la prueba de chii- cuadrado, considerando una significación positiva  $p < 0.05$ . Para el almacenamiento, recodificación, análisis descriptivo y de relación se utilizó el programa Epi Info versión 7.

Esta investigación, fue aprobada por el comité de ética institucional, bajo el código 0010. Las participantes mayores de edad previa firma de consentimiento informado, diligenciaron la encuesta. Las adolescentes menores de edad firmaron el asentimiento informado y se obtuvo la autorización de sus padres. La información recolectada fue codificada para efectos de mantener el anonimato de las participantes.

Este estudio se enmarco en la normatividad a nivel nacional y mundial establecida para las investigaciones en seres humanos (Declaración de Helsinki, Resolución N° 008430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia), se promovieron los principios bioéticos de autonomía, beneficencia y no maleficencia.

## RESULTADOS

### Características de las madres adolescentes participantes

Participaron 120 madres adolescentes adscritas a una fundación en Cartagena de Indias, Colombia, con edad promedio de 17 años (DE = 1.3) y con hijos en edad promedio de 12 meses (DE = 1.2).

## Conocimientos sobre signos de alarma para la IRA en madres adolescentes participantes

Respecto al conocimiento sobre los signos de alarma para acudir a un centro de salud, se encontró que 57 (47%) de las encuestadas no tuvieron conocimiento sobre ningún signo de alarma. Sin embargo, la aparición de fiebre

es un signo fácilmente reconocido por las madres adolescentes, pues 87 (72,5%) de ellas lo identifican con claridad. Del total de las encuestadas 104 (86,7%) consideran que la dificultad respiratoria es el primer signo alarmante, 77 (64,1%) opinan que son los ruidos respiratorios y 72 (60,0%) piensan que es la respiración rápida. ([Tabla 1](#)).

**Tabla 1. Conocimientos sobre signos de peligro de infección respiratoria aguda**

Variables	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	(IC 95%)
<b>Conoce algún signo de alarma</b>			
Conoce	63	53,0	(43,2 – 61,7)
No Conoce	57	47,0	(38,3 – 57,0)
<b>Dificultad para respirar</b>			
Si conoce	104	86,7	(79,2 – 92,1)
No conoce	16	13,3	(7,8 – 20,7)
<b>Ruidos respiratorios</b>			
Si conoce	77	64,1	(54,9 – 72,7)
No conoce	43	35,0	(26,5 – 44,2)
<b>Respiración rápida</b>			
Si conoce	72	60,0	(50,6 – 68,8)
No conoce	48	40,0	(31,1 – 49,3)
<b>Aparición de Fiebre</b>			
Si conoce	87	72,5	(63,6 – 80,2)
No conoce	33	27,5	(19,7 – 36,4)

Fuente: *Resultados del estudio*

## Relación entre la edad y el conocimiento sobre signos de alarma en madres adolescentes participantes

La ([Tabla 2](#)), muestra la edad como un factor determinante para poseer mejor conocimiento sobre los signos de la alarma. Se observó que las adolescentes mayores de 17 años reconocieron en mayor proporción (68,4%) la respiración

rápida como un signo de IRA, en contraste con las madres de menor edad (31,6%). Esta relación es significativa. [OR 2,6 (IC 95% 1,2- 5,5)]. Una relación similar se observó entre tener mayor edad y el reconocimiento de ruidos raros al respirar [OR 2,7 (IC 95% 1,2 – 5,9)] y de tres signos de peligro para IRA [OR 2,8 (IC 95% 1,3- 6,1)].

**Tabla 2. Identificación de signos y síntomas de las madres según rango de edad**

Variables	Adolescencia tardía		Adolescencia temprana		OR	IC 95%	P
	Signos	n	%	n	%		
<b>Dificultad respiratoria</b>							
Si conoce	68	89,5		36	81,8	1,8	[0,6 - 5,4]
No conoce	8	10,5		8	18,2		
<b>Respiración rápida</b>							
Si conoce	52	68,4		20	45,5	2,6	[1,2 - 5,5]
No conoce	24	31,6		24	54,5		
<b>Ruidos respiratorios raros</b>							
Si conoce	53	69,7		20	45,5	2,7	[1,2 - 5,9]
No conoce	23	30,3		24	54,5		
<b>Aparición de fiebre</b>							
Si conoce	58	76,3		29	65,9	1,6	[0,7 - 3,77]
No conoce	18	23,7		15	34,1		
<b>Reconocimiento de tres signos</b>							
Si conoce	47	61,8		16	29,6	2,8	[1,3 - 6,1]
No conoce	29	38,2		28	70,6		

### Relación entre el nivel educativo y el conocimiento sobre signos de alarma en madres adolescentes participantes

En cuanto al nivel educativo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el conocimiento de las madres con nivel educativo superior, quienes identificaron en mayor proporción

(70,8%) la respiración rápida como signo de peligro en comparación con las adolescentes con un nivel básico de estudios (29,1%). [OR 3,1 (IC 95% 1,4-6,7)]. Este comportamiento es similar cuando se relaciona el nivel educativo con el reconocimiento de ruidos raros al respirar como signo de alarma [OR 2,3 (IC 95% 1,1- 5,1)] (Tabla 3).

**Tabla 3. Relación nivel educativo de las madres y signos de IRA**

Variables	Media académica (IX a XI grado)		Básica secundaria (VI a VIII grado)		OR	IC 95%	P
	Signos	n	%	n	%		
<b>Dificultad respiratoria</b>							
Si conoce	63	87,5		41	85,4	1,1	[0,4 - 3,4]
No conoce	9	12,5		7	14,6		
<b>Respiración rápida</b>							
Si conoce	51	70,8		21	43,8	3,1	[1,4 - 6,7]
No conoce	21	29,1		27	56,2		
<b>Ruidos respiratorios</b>							
Si conoce	52	72,2		25	52,1	2,3	[1,1 - 5,1]
No conoce	20	27,8		23	47,9		
<b>Aparición de fiebre</b>							
Si conoce	51	58,6		36	41,4	0,8	[0,3 - 1,8]
No conoce	21	63,6		12	36,4		
<b>Tres signos de IRA</b>							
Si conoce	46	63,9		17	35,4	3,2	[1,5 - 6,9]
No conoce	26	36,1		31	64,6		

## DISCUSIÓN

En el presente estudio, se evidencia que la edad y el nivel educativo, son factores determinantes para la identificación de signos específicos de las infecciones respiratorias agudas por parte de las madres adolescentes, aspecto fundamental a la hora de minimizar las complicaciones de salud de los menores de cinco años. Por esta razón, el plan decenal de salud pública de Colombia exhorta a los actores de salud y a la comunidad a trabajar mancomunadamente con programas de promoción de la salud, control del riesgo y trabajo intersectorial desde una perspectiva de equidad sin diferencia de estratos sociales<sup>13</sup>.

Partiendo de la premisa que la reducción de morbilidad y mortalidad infantil requiere participación activa de la población, y de un trabajo colaborativo entre los profesionales de salud y las familias, es indispensable que las poblaciones vulnerables reciban información sobre la salud y el desarrollo de los niños. Los profesionales en salud mediante la estrategia AIEPI en su componente comunitario, desarrollan acciones educativas dirigidas a padres y a comunidades para el reconocimiento y el manejo de la IRA en aras de restringir los ingresos a centros hospitalarios de la población pediátrica, permitiendo así fortalecer la detección oportuna de signos y síntomas que requieran tratamiento inmediato<sup>8</sup>.

El desconocimiento de los signos de alarma, es un problema que no sólo se reporta en contexto urbano, sino en poblaciones que viven en regiones rurales de todos los países del mundo. Una minoría de adolescentes de nuestra investigación,

no conoce los signos de IRA, hallazgos contrarios al estudio de Pulgarin y colaboradores<sup>14</sup>, donde la mayoría de los cuidadores no reconocen los signos de alarma específicos para IRA, aspecto importante, puesto que representa para los niños un mayor riesgo de presentar complicaciones.

Un alto porcentaje de las madres (53%) reconoce la dificultad respiratoria, los ruidos respiratorios y la respiración rápida como signos alarmantes de la enfermedad, resultados similares encontró Ferreira E<sup>11</sup>, quien reportó que estos son los signos de peligro que reconocen con mayor frecuencia los padres. Por su parte Lapeira y Salazar<sup>15</sup>, refieren en su estudio que las madres reconocen como signos de alarma para IRA la respiración rápida en los niños con dificultad para respirar. El conocimiento de estos aspectos por parte de las madres que participaron en éste estudio, podría estar relacionado con la intervención que vienen realizando hace más de cinco años, estudiantes de diferentes programas del área de la salud en la fundación a la cual las adolescentes están adscritas; pues existe una cátedra orientada a fortalecer las capacidades para la prevención de enfermedades prevalentes en la infancia.

Se resalta en nuestro estudio, que la mayoría de las madres identifican los signos de alarma para la IRA; aspecto que pone en evidencia el impacto positivo que tienen las estrategias educativas con enfoque comunitario para el fomento de la salud; una de ellas la estrategia AIEPI, resulta ser muy efectiva para educar a padres y cuidadores en el primer nivel de atención<sup>16</sup>.

Al comparar las edades y el grado de escolaridad de la población estudiada, las madres mayores de

17 años y con más años de escolaridad, mostraron tener mayor conocimiento sobre los signos de alarma, aspecto positivo que puede permitir a las madres acudir oportunamente a la atención médica disminuyendo las complicaciones derivadas de las demoras en el proceso de atención y el riesgo consecuente de mortalidad infantil. Estos resultados reflejan lo expuesto por Bern, quien establece que la educación influye directamente sobre algunos determinantes de mortalidad, entre ellos el conocimiento, la conducta de las madres frente al cuidado del infante, es decir, la probabilidad de muerte aumenta en la medida que el grado de educación de la madre es menor<sup>17</sup>.

Un estudio realizado en Indonesia estableció que la educación de la madre es un factor importante en la prevención y manejo de la IRA, de esta forma se pueden tomar mejores decisiones respecto a los cuidados con los niño<sup>18</sup>. Autores en la India, señalan que el menor grado de educación o no tener educación se relaciona ciertamente con la prevalencia de IRA<sup>19 20</sup>. Por ello, una de las vías más efectivas para minimizar el riesgo de enfermar en la primera infancia es promover la continuidad de la educación en las madres, pues este precedente puede actuar como un factor protector, reduciendo las muertes en menores y favoreciendo el desarrollo saludable del niño. Sin embargo, los beneficios son mayores cuando la promoción de la educación de la madre se complementa con programas para reducir problemas como la pobreza y mejorar otros determinantes sociales de la salud. Un buen nivel educativo en la madre, se convierte en una herramienta para tomar decisiones oportunas encaminadas a prevenir complicaciones que

puedan poner en peligro la salud del infante<sup>21-23</sup>.

Generalmente, la gestación temprana influye en la deserción escolar y disminuye el tiempo que la madre adolescente pueda disponer para actividades de formación que regularmente termina postergando para priorizar la crianza. Por tanto, es importante que esta población, pueda contar con la colaboración de redes de apoyo institucionales y de profesionales de la salud que faciliten procesos de formación orientados a fortalecer el autocuidado y la incorporación de prácticas saludables para crecimiento y buen desarrollo de los niños<sup>24</sup>.

Las adolescentes embarazadas por lo general presentan vacíos de conocimiento relacionados con el cuidado de su salud en el postparto y con la atención del niño durante sus primeros años de vida; este desconocimiento podría representar un factor de riesgo en el binomio madre hijo. Para el caso de las IRA, el no identificar de manera temprana los signos de alarma en algunas ocasiones podría conllevar a una complicación del cuadro o en el peor de los casos, a un desenlace fatal<sup>25</sup>.

Este estudio incluyó una población importante de madres adolescentes en condición de vulnerabilidad, es preciso indagar el comportamiento de las variables descritas en esta investigación en otros niveles socio-económicos y abordar otras relaciones del conocimiento sobre infecciones respiratorias agudas con determinantes personales y sociales. Además, la transversalidad de la medición no permite asegurar la temporalidad; es decir si los factores analizados precedieron al efecto. Por ello, los

resultados son reflejo de aquella población y no es posible generalizar. Se sugiere realizar investigaciones con un diseño epidemiológico más complejo.

## CONCLUSIONES

El reconocimiento de los signos de alarma es un aspecto importante para que las madres adolescentes puedan buscar atención oportuna fuera del hogar. Este conocimiento está mediado por una mayor edad y un mayor nivel de escolaridad en la adolescente. Por tanto, las intervenciones en salud orientadas a realizar acciones educativas dirigidas a este grupo de mujeres en condiciones de vulnerabilidad, son herramientas importantes para garantizar mejores habilidades de la mamá para la atención del niño en casa y el cuidado apropiado; que evite complicaciones y permita impactar de forma positiva en los indicadores de

mortalidad infantil.

La maternidad en edades muy tempranas, incorpora riesgos para la salud debido a la falta de madurez fisiológica y emocional, pues en esta etapa la adolescente se ve obligada a cambiar de manera brusca sus prioridades y vivencias, para asumir un rol de madre e incursionar de manera precoz en actividades relacionadas con la crianza. Por tanto, se invita a continuar levantando una línea de base relacionada con el nivel de conocimiento de las madres o cuidadores, para prevenir, controlar y minimizar las enfermedades evitables; de igual manera, a fortalecer procesos educativos en salud dirigidos a poblaciones vulnerables basados en el componente comunitario de AIEPI.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Kumar SG, Majumdar A, Kumar V, Naik BN, Selvaraj K, Balajee K. Prevalence of acute respiratory infection among under-five children in urban and rural areas of puducherry, India. *J Nat Sc Biol Med.* 2015; 6(1): 3-6. <https://doi.org/10.4103/0976-9668.149069>
2. Pinzón-Gómez EM, Moran-Garreta LM, Lobaño-Arboleda N, Cedeño-Macías PA. Manejo clínico de pacientes menores de 5 años hospitalizados con diagnóstico de neumonía acorde con la estrategia AIEPI, en una institución de salud, Cauca, Colombia. *Revista Colombiana Salud Libre.* 2015; 10 (2): 116-23.
3. Juy-Aguirre E, Cespedes-Floridian E, Rubal-Wong AC, Maza-González AM, Teran-Guardia CA. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *MEDISAN.* 2014; 18 (11): 1468-76.
4. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública infección respiratoria aguda (IRA).
5. Boletín epidemiológico 2016. Daddis Cartagena, Infección respiratoria aguda. Disponible en: [http://dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/boletines/2016/ira\\_sem\\_28\\_2016.pdf](http://dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/boletines/2016/ira_sem_28_2016.pdf)
6. Organización Mundial de la Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/imci/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/imci/es/)
7. Sociedad Argentina de Pediatría, Organización Panamericana de la Salud. Módulo de AIEPI. Disponible en: <http://www.bvpediatria.org.ar/sobreaipei.html>
8. Organización panamericana de la salud. AIEPI - Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Disponible en: [http://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=909:aipei-atencion-integrada-enfermedades-prevalentes-infancia&Itemid=607](http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=909:aipei-atencion-integrada-enfermedades-prevalentes-infancia&Itemid=607)
9. Duran CH, Tribiño Y. Infección respiratoria aguda en primera infancia, estudio de casos y controles, Suaza 2011. *Revista Facultad de Salud.* 2011; 3(2): 33-46
10. Asha D'souza, Ashly J, Ashwitha K, Jitha J, Merin S, Sheemol J et al. Knowledge of mothers regarding prevention and management of respiratory tract infection in children. *International Journal of Recent Scientific Research.* 2014; 12 (5): 2188-91.
11. Ferreira-Guerrero E, Báez-Saldaña R, Trejo-Valdivia B, Ferreyra-Reyes L, Delgado-Sánchez G, Chilián-Herrera OL, Et al. Infecciones respiratorias agudas en niños y signos de alarma identificados por padres y cuidadores en México. *Salud pública de México.* 2013; 55(2): 307-13.
12. Paranhos-Danielle V, Coelho-Pina J, Falleiros- De Mello D. Integrated Management of Childhood Illness

- With the Focus on Caregivers: an Integrative Literature Review. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2011; 19(1): 203-11. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000100027>
- 13. Ministerio de salud y protección Social.** Plan decenal dimensión vida saludable y enfermedades transmisible. Disponible en:  
<https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/Dimension-Vida-Saludable-y-Enfermedades-Transmisibles.aspx>
- 14. Pulgarin-Torres AM, Osorio-Galeano S, Restrepo-Suárez Y, Segura-Cardona AM.** Conocimientos y prácticas del cuidador como factor asociado a enfermedad respiratoria aguda en niños de 2 meses a 5 años. *Invest Educ Enferm*. 2011; 29(1):19-27.
- 15. Lapeira-Panneflex P, Acosta-Salazar D.** Conocimientos y prácticas sobre enfermedades diarreicas y respiratorias entre madres de una institución de salud. *Duazary*. 2014; 11(1): 36-40. <https://doi.org/10.21676/2389783X.719>
- 16. Ministerio de Salud y Protección Social.** Guía de práctica clínica. para la evaluación del riesgo y manejo inicial de la neumonía en ni-os y ni-as menores de 5 años y bronquiolitis en ni-os y ni-as menores de 2 años. Disponible en:  
[http://gpc.minsalud.gov.co/gpc\\_sites/Repositorio/Otros\\_conv/GPC\\_neumonia/gpc\\_neumonia.aspx](http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Otros_conv/GPC_neumonia/gpc_neumonia.aspx)
- 17. Bem H.** Determinantes económicos y sociales de la mortalidad en América Latina. *Salud Colectiva*. 2011; 7(2): 231-53. <https://doi.org/10.18294/sc.2011.382>
- 18. Agustina R, Shankar AV, Ayuningtyas A, Achadi E, Shankar A.** Maternal Agency Influences the Prevalence of Diarrhea and Acute Respiratory Tract Infections Among Young Indonesian children. *Matern Child Health J*. 2015; 19(5): 1033-46.  
<https://doi.org/10.1007/s10995-014-1603-z>
- 19. Biradar MK.** Epidemiological factors contributing to acute respiratory infection in under five children in an urban slum. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*. 2013; 4(1): 364-9.
- 20. UNICEF.** Gender Influences on Child Survival, Health and Nutrition: A Narrative Review. 2011. Disponible en:  
[www.unicef.org/Gender\\_Influences\\_on\\_Child\\_Survival\\_a\\_Narrative\\_review.pdf](http://www.unicef.org/Gender_Influences_on_Child_Survival_a_Narrative_review.pdf)
- 21. Gakidou E, Cowling K, Lozano R, Murray C.** Increased educational attainment and its effect on child mortality in 175 countries between 1970 and 2009: a systematic analysis. *Lancet*. 2010; 376 (9745): 959-74.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61257-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61257-3)
- 22. Basu AM, Stephenson R.** Low levels of maternal education and the proximate determinants of childhood mortality: a little learning is not a dangerous thing. *Social Science and Medicine*. 2005; 60(9): 2011-23.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.08.057>
- 23. Borre YM, Cortina C, González G.** Lactancia materna exclusiva: ¿la conocen las madres realmente? *Rev Cuid*. 2014; 5(2): 723-30.  
<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v5i2.84>
- 24. Vélez-Arango AL.** El embarazo en el adolescente: una visión desde la dimensión emocional y la salud pública.
- Rev Cuid.* 2012; 3(1): 399-403.  
<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v3i1.38>
- 25. Parada-Rico DA.** Adopción de prácticas saludables en puérperas adolescentes. *Rev Cuid*. 2013; 4(1): 450-8.  
<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v4i1.4>